PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-012336

(43) Date of publication of application: 14.01.1997

(51)Int.Cl.

COSC 17/04 BOSD 5/06 BOSD 7/00 HOLJ 9/02 HOLJ 9/24

(21)Application number: 07-159263

(71)Applicant : ASAHI GLASS CO LTD

(22) Date of filing:

26.06.1995

(72)Inventor: OZAWA YOICHI

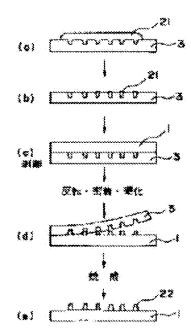
ISEDA TORU

(54) FORMATION OF PARTITION WALL ONTO SUBSTRATE

(57) Abstract:

PURPOSE: To make it possible to form a thick coating layer with one time of stage and to form finer partitions by molding a coating liquid contg. a material forming partitions with a molding material and parting the moldings from molds after curing at the time of forming the partitions on a substrate surface.

CONSTITUTION: The coating liquid 21 consisting essentially of fine powder of low melting glass contg. an adhesive is applied on the mold material 3 and a coating liquid layer is formed on the mold material 3. The excess coating liquid 21 built up on the surface of the mold material 3 is then scraped off by a scraper to flatten the surface of the mold material 3. Next, the glass substrate 1 is placed on the mold material 3 and the entire part is



inverted to bring the side formed with the recessed parts of the mold material 3 into tight contact with the glass substrate 1. After the coating liquid 21 is cured, the mold material 3 is peeled from the glass substrate 1. Finally, the partitions 22 consisting of the cured coating liquid is calcined to form the glassy partitions. The partitions suitable for a plasma display device or a liquid crystal display device executing scanning by a plasma discharge are formed.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

11.06.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出職公開番号

特開平9-12336

(43)公開日 平成9年(1997)1月14日

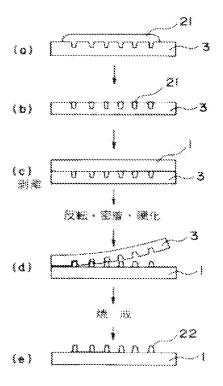
(51)Int.CL*		徽別記号	庁内整理番号	FI			技術表示簡明	
C03C 1	7/04			C 0 3 C	17/04		B :	
B 0 5 D	5/06	164		B05D	5/06	1041	₿.	
	7/00				7/00	E		
HOLL	9/02			HOIJ	9/02	ì	₽'	
*	9/24			9/24		B		
				水粉玄器	紫鶴 未 芝	請求項の数3	OL (全4页)	
(21)出觸番号		特顯平7-159263		(71)出職人	00000044			
					超硝子	旭爾子株式会社		
(22)出版日		平成7年(1995) 6		雅京都:	下代田区丸の内:	2丁月1番2号		
				(72)発明者	I AM I	\$		
					神奈川	基横浜市村奈川[5	《羽沢町1150番 地	
					旭硝子	朱式会社中央研究	它所内	
				(72) 発明者	伊勢田	撤		
					神奈川。	具横浜市神奈川[5	X期沢町1150番地	
						朱式会社中央研究		
				(74)代理人		泉名 謙治		

(54) 【発明の名称】 基板上への隔壁形成方法

(57) 【要約】

【構成】プラズマディスプレイ装置あるいはプラズマ放 電により走資を行う液晶表示装置に適した差板上への隔 整形成方法において、電観が形成されたガラス差板1の 表面と塑材3 との間に、低融点ガラス微粉を主成分とす る塗布液2 1 を配置し、塗布液2 1 か硬化する前に型材 3 とガラス巻板1 とを密着させ、硬化させたのちに型材 3 を取り除き、機成する。

【効果】工程が簡略化でき、パターンの微調化が可能である。



ž

【特許請求の範囲】

【請求項1】基板委領に、隔盤を形成する方法において、隔盤の形状に対応する四分を少なくとも一面に有する型材を用意し、基板と型材とを、硬化して隔盤を形成する物質を含有する塗布液を未硬化の材能で介して、型材の四部を形成した側が基板に接するように密着をせ、塗布液を硬化とせたのちに型材を基板からはずし、硬化された塗布液の転写された基板を換成することを特数とする基板上への隔壁形成方法。

【請求項2】基板表面に塗布液の欄を形成し、その上か 10 ら型材を型材の凹部を形成した側が基板に接するように 押し当てることによって基板と型材とを密着させること を特徴とする請求項1記載の基板上への循盤形成方法。

【請求項3】型材の問部に塗布液を充填した後、基板と 型材とを、型材の問部を形成した側が基板に接するよう に審養させることを特徴とする請求項1配載の基板上へ の隔盤形成方法。

【発明の詳細な説明】

100011

【産業上の利用分野】本発明は、ブラズマディスプレイ 製置あるいはブラズマ放電により走査を行う液晶養宗装 置に用いるのに適した基板の形成方法に関する。

1000021

【従来の核析】従来。プラズマディスプレイ装置あるいはプラズマ放電により走査を行う液晶表示装置として使用されるガラス基板表面への隔壁形成は、低融点ガラスペーストをエクリーン印刷により新定パケーンの所定幅、高きの線条に、途布したあと機敢することにより製造をれていた。しかし、プラブマ放電の安定性を確保する必要性から隔壁の高さはり、2mm前後が必要とされ、しかもディスプレイ表示画面の明るとを確保する必要性から隔壁の幅はり、1mm前後とすることが必要であることから、一回のスクリーン印刷では難しく、適常多層印刷を行って隔壁を形成していた。そのため、コスト高となり、また、大きな両債にわたって位置ズレが生ずることかないように形成する必要上、陽警備を狭くすることに限界があった。

1000021

【発明が解決しようとする課題】本業期の目的は、純菜技術が有する前途の欠点を解消しようとするものであり、**陽壁形成の**ロストを低減し。隔壁幅の微細化を可能とする方法を提供することにある。

100041

【課題を解決するための手段】本発明は、前途の課題を解決すべくなされたものであり、基板表面に、隔盤を形成する方法において、隔盤の形状に対応する凹分を少なくとも一個に育する型材を用意し、基板と型材とを、硬化して隔壁を形成する物質を含育する歯布液を未硬化の状態で介して、型材の凹部を形成した側が基板に接するように密着させ、歯布液を硬化させたのちに型材を基板 50

からはずし、硬化された塗布液の転等された基板を焼成することを特徴とする差板上への隔壁形成方法を提供する。

【0005】以下、関南に従って本発明の篠壁形成方法 について説明する。図1において、1はガラス差板。2 は硬化状態の低触点ガラス数粉を主成分とする釜布嵌、 3は関村、4はガラス基板上に形成された電極である。

【9006】本発明の蓋板は、摩ミ1~4mmのフーダ 石灰シリカ系ガラスを始めとする各種ガラス等が使用で きる。

【0007】本発明に用いる塗布液としては、接触点カラス微粉を主成分とし、塗布焼成により衝突パターシで、所定幅、高さにガラスの隔離を形成可能なものを用いることが好ましい。

【0008】 低触点ガラス微粉としては、いわゆるガラスフリットと呼ばれる。例えば酸化給、酸化ビスマス。 酸化亜鉛などのいずれかを主成分とする組成からなるガラスを粉砕したものが使用でき、使用するガラス番板の軟化点より低い温度で軟化することが必要である。また、無膨張係数がガラス基板にほぼ等しいことが、ガラス番板を変形させないために好ましい。

【0009】低融度カラス優粉を主成分とする金布底としては、生として低融点カラス機粉と少量の接着剤から 構成され、接着剤としては、光硬化性樹脂あるいは熱硬 化性樹脂が使用できるが、型材による成形時間が短縮で きる光硬化性樹脂の使用が望ましい。光硬化性接着剤と しては、例えば、1-ビニルー2-ビロリドン及びN, ドージメテルアウリルアミドの混合物などのアクリル系の接着剤が使用できる。

30 【0010】 製材は、表面に凹凸(溝)が形成された平 板状のガラスあるいは金属が使用できるが、塗布液に光 硬化性接着側を用いる場合は、透明性に優れるガラスの 製材を使用することがさらに好ましい。ガラス基板上に 形成された電極が光を渡ってガラス基板側からの光照射 かできない場合があるためである。

【0011】さらに、塑材を剥離させる時にガラス整板の破壊あるいは型材の破損を防ぐために、ガラス基板より薄い摩さの化学操化処理が施されたガラス型材の使用が築ましい。さらに表面の凹凸形状は離型性を考慮して、断面が台形状であることが望ましい。

【0012】塗布在の塗布は、基板に直接塗布しても 型材に塗布してもよい。

【0013】図2は、塗布液21をまず製材3に塗布して、製材の四部に充壌する場合の工程を示したものである。まず型材3に塗布液21を塗布して、製材上に塗布設備を形成する(図2(a))。次いで、製材3の表面に盛り上がった余分の釜布液21をスクレーパで揺る落とし、製材3の表面を平型にする(図3(b))。次いで製材3の上にカラス基板1を軟置する(図2

90 (e)) a

【0014】次いで反転して、盟材3の四部の形成側を ガラス基板1に密着させ、塗布後の硬化を行ったのち、 型材3をガラス藝板1から剥離する(図2 (d))。 教 後に硬化した塗布液からなる髑髏22を焼破してガラス 質の隔壁を形成する(図2(e))。型表面への塗布液 の塗布作業は、製の転写性を食くするために、減圧零圏 気下で行うことが好ましい。

【0 0 1 3】 図 3 は、途布資をまずガラス基板に塗布す る場合の工程を示したものである。ます。ガラス整報1 上に塗布液21を運く塗布する(図3 (a))。 先いで 10 温して粉末ガラスを焼成、結晶化させた。 製材3の凹部形成側をガラス基板1上に押し付け、密 養、塗布後の硬化をする「図2(も)」。次いで型材3 をガラス塞板1から剥離し、余分の塗布窓21をかると る(自13 (c))。 最後に硬化した塗布液からなる隔壁 2.2を焼放して、ガラス質の隔壁を形成する《図3

【0016】 図2の場合も図3の場合もいずれも、塑材 の離型性を改善させるために型材表面に極く薄層の油脂 をコーティングして、離型材優とすることが望ましい。

【0017】 蓄板と塑材との密着は、両面から2枚の準 20 いガラス板で挟んで加圧する方法、あるいは蓋板と型材 とをプラスチック製の袋に入れて真霊吸引することによ り密管させる方法などいずれてもよい。

100181

【作用】本発明においては、接着剤を含み低離点カラス 微粉を主成分とする塗布液を塑材により成型し、硬化さ せたのちに離盟するなめ、一回の工程で厚い途布層が形 成でき、パターンの区長にほう印刷パターンの太りや藤 れ・隙間が生じに至く、従って微細で薄く、穴の食い篠 壁の形成が大面簀ガラス藝板の全面に均一にできる。

[0019]

【実施例】

「実施門1」縦60cm、横1m、摩き1、1mmのソ 一グ石灰カラスの表面を研磨して表面を手滑化し、密充 性ドライフィルムを重ねて貼り付け、予め作製しておい たフォトマスケを用いて饕餮パケーンをフィルム上に転 毎した。これを現像したのち残ったフィルムをマスクと して、サンドプラスト法にて囲郁を藝板全体に均一に形 成し、フィルムを除去し、フィ酸と硫酸の混液に全体を 遷遭して表面屬 Sam程度をエッチング除去したのち、 強酸カリウム溶融塩中にて化学強化処理を施すことによ り整材を作製した。更に、獲費油を添加した溶剤中に費 付金浸漬するごとにより、厚き10nm以下の離型巖を 形成させた。

【0020】 塗布施は、軟化点400℃、結晶化温度5 15℃、熱膨張揺数8、4×10%/℃の酸化鉛を主成 分の一つとする粉末カラスに、アクリル系紫外線硬化製 接着剤を体養比で約10%添加混合して調製した。

【0021】こうして作製した型材を減圧博作に入れ て、片面のほぼ金面に塗布液を塗布し、横外に取り出し 50 4:電艇

た徳に、遠布護をスクレーバで掻き落とした。この上 に、電極層などが予め形成された縦ありcm、横1m、 潭さ2mmのフーダ石灰ガラス基板を載せて重ね合わ せ、そのまま皮軟をせてから、ボリエチレン製の後の中 に納め、能内を真空吸引することにより両者を密着さ せ、その状態で型材側から高圧水錐灯を照射し、盛布液 を顕化させた。その後、袋から取り出し、型材をゆって りと一方向より羽離し、取り出したガラス整板を炉中に て昇温し、接着剤を整発させてから更に520℃まで昇

【0022】こうして、ガラス基板表面に厚き約800 m。高さ200mの爆撃を、縦横方向にわたってビッ サジ25gmで全面均一に形成することができた。

【0023】 [実施例2] 実施例1と開様のガラス盤 板、塑材、塗布液を用い、図るに示した工程にならっ て、ガラス質の隔壁をガラス基板に形成した。実施倒1 と関係の優壁付のガラス基板が得られた。

[0024]

【発明の効果】 本発明の方法により製造されたガラス基 板を用いた表示装置は、次のような優れた効果を有す

【0023】 (1) 王権が簡略であり、かつ、バターン の戦組化が可能となるため、製造コストの抵減とディス ブレイとしての精細度・病るさか確保できる。

【10026】 (2) 高様度で欠陥の少ない隔壁壁面が実 現できるので、ブラズマ放電の安定性が高まり、ちらつ きの低級を図ることができる。

【0027】 (3) 隣壁の形成されていない箇所の基板 表面が平滑であるため、裏面からの光を液晶パネル側に 育効に導くことかできる。

【9028】また。本発明の方法は以下のような効果を

【0029】(1) 発護化性緩鬱額の使用により、液型 ・硬化に要する時間が短縮でき、型材の必要数量が減ら

【0030】 (2) 摩ぎの薄い化学強化ガラスから成る 型材の適切により、カラス基板の破損の低減と型材舞命 の延慢が可能である。

【四面の簡単な説明】

【図1】本発明によって形成された隔壁の断面図

【図2】本発明の一実施例に係る隔離形成工程を示す概 金譜

【図3】 本発明の他の実施例に任る隔壁形成工程を示す 概念器

【符号の説明】

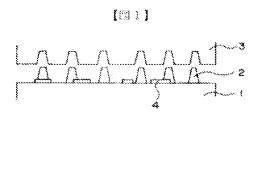
1 1ガラス基板

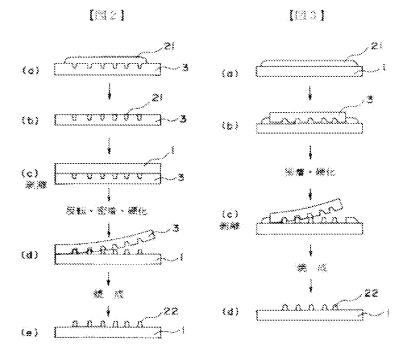
2 (選化状態の、能融点ガラス機粉を主成分とする塗布

3) 型材

21:低融点ガラス微粉を主成分とする塗布液

22: 湊鐘





【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第1区分

【発行日】平成14年8月28日(2002.8、28)

【公開番号】特關平9-12336

【公開日】平成9年1月14日(1997.1、14)

【华通号数】公開特許公報9-124

[出願番号] 特願平7-159363

【国际特許分類第7版】

C03C 17/04 8050 5/06 304 7/00 9/02 HOIJ 9/24 [81] C03C 17/04 8 8050 5/06 104 B 7/00 ε HOIJ 9/02 ω 9/24 8

【手続補正書】

【播出日】平成14年8月11日(2002.6.1 1)

【手続補正1】

【補正対象會類名】明細會

【输正对象项目名】金文

【補正方法】変更

【補正內容】

【書類名】明細書

【発明の名称】基板上への隔壁形成方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】基板表面上屬壁を形成する方法において、 簡壁の形状に対応する問<u>部を育する透明性の型材を用</u> 立、硬化して隔壁を形成する物質を含有し、先硬化性樹 <u>脂を含む塗布液を未硬化の状態で介して、型材の問部を</u> 有する側を基板上に接するように寄着させ、整型材調か 企士照射して塗布液を乗化をせなのちに型材を基板から はすし、硬化した塗布液が転写された整板を達成して稠 壁を形成することを特徴とする基板上への隔壁形成方 法。

【請求項2】<u>前記基板が基板上に電価圏を育するカラス</u> 基板である請求項1<u>に</u>記載の基板上への**隔壁**形成方法。

【発明の詳細な説明】

100011

【産業上の利用分野】本発明は、プラスマディスプレイ 装置<u>また</u>はプラスマ放電により走査を行う液晶表示装置 に用いるのに適した基板の形成方法に関する。

1000021

【従来の技術】従来、ブラズマディスプレイ装置または

プラスマ放電により走査を行う液晶表示装置として使用されるガラス系板表面への審整形成は、低離点ガラスペーストをスケリーン印刷により所能パターンの所定幅。 高きの線金に、適布したあと焼成することにより製造されていた。しかし、プラズマ放電の安定性を確保する必要性から審整の高さはり、2mm前後が必要とされ、しかもディスプレイ表示画面の明るさを確保する必要性から審整の幅はり、1mm前径とすることが必要であることから、一個のスクリーン印刷では難しく、適常多層印制を行って爆墜を形成していた。そのため、コスト高となり、また、大きな関積にわたって位置スレが生ずることがないように形成する必要上、熔整幅を狭くすることに限界があった。

[0 0 0 3]

【発明が解決しようとする課題】 本発期の目的は、従来 技術が育する商注の欠点を解消しようとするものであ り、優整形成のコストを批減し、隨酸幅の微細化を可能 とする方法を提供することにある。

1000041

【課題を解決するための手段】本発明は、前述の課題を解決すべくなどれたものであり、基板表面<u>に確</u>難を形成する方法において、確整の形状に対応する四<u>部を有する</u>透明性の整材を用い、硬化して機嫌を形成する物質を含<u>有し、</u>定硬化性樹脂を含む虚布液を未硬化の状態で介して、型材の凹部を有する側を基板上に接するように密養させ、設整付側から光照射して途布液を硬化させたのちに型材を基板からはずし、硬化した途布液が転等された基板を増成して機能を形成することを特徴とする基板上

への構璧形成方法を提供する。<u>また本発明は、前記基板</u> が基板上に電極層を育するガラス基板である前記に記載 の基板上への構簡形成方法を提供する。

【0005】以下、図面に従って本発期の機盤形成方法 について説明する。図1において、1はガラス整板、2 は硬化状態の他融点ガラス微粉を主成分とする塗布液、 3は製材、4はガラス整板上に形成された電極である。

【0006】本発明の業板は、厚き1~4mmのソーダ 石灰シリカ系ガラスを始めとする各種ガラス等が使用で きる。

【0007】本発明に用いる途布<u>底は</u>、低機点ガラス機 粉を主成分とし、塗布<u>、硬化、転写、</u>建成により所定パ ターンで、所定幅、高き<u>の</u>ガラス<u>賞</u>の隔離を形成<u>するも</u> のである。

【0008】 影融点ガラス微粉は、いわゆるガラスフリットと呼ばれる、例えば酸化鉛、酸化ビスマス、酸化更 鉛などのいずれかを主成分とする組成からなるガラスを 粉砕したものが使用でき、使用するガラス蒸板の軟化点 より低い温度で軟化することが必要である。また、熱態 選係数がガラス基板1にほぼ等しいことが、ガラス整板 1を変影させないために行ましい。

【0009】 版融点ガラス微粉を主成分とする途布能 は、主として低融点ガラス微粉と少量の接着剤から構成 され、接着剤としては、光硬化性樹脂主たは熱硬化性樹 脂が使用できるが、型材により疲形時間が短縮できる光 硬化性樹脂生使用生态。光硬化性樹脂による接着剤とし ては、例えば、1 - ビニルー2 - ビロリドン及びN、N ージメチルアクリルアミドの混合物などのアクリル系の 接着剤が使用できる。

【0010】型材3は、表面に凹凸(溝)が形成された 平板状のガラス主たは金属全上が使用できるが、塗布液 に光硬化性樹脂を含むので、透明性の型材を使用する。 透明性に優れるガラス型の型材を使用することがさらに 好ましい。ガラス基板1上に形成された電極生が先を遮 ってガラス基板1側からの光照射ができない場合がある ためである。

【0011】さらに、盟村3を剥離させる時にガラス基板1の飯塊または型村2の破損を防くために、ガラス基板1より薄い厚きの化学強化処理が施されたガラス整の型材の使用が望ましい。さらに套面の凹凸形状は離盤性を考慮して、断面が台形状であることが望ましい。

【0012】塗布液の塗布は、基板に直接塗布しても、 型材に塗布してもよい。

【0013】図2は、複布液21をまず型材3に適布して、型材3の四部に充填する場合の工程を示したものである。まず型材3に塗布液21を途布して、型材3上に塗布液磨を形成する(図2(a))。次いて、型材3の表面に盛り上がった無分の塗布液21をスクレーバで掻き落とし、型材3の表面を平坦にする(図2(b))。次いで型材3の上にカラス基板1を製置する(図2

16118

【0014】次いで反転して、整付3の四部<u>を有する</u>側をカラス整数1に密着させ、盗布後の硬化を行ったのち、整付3をカラス基板1から削離する(図2

(d))。最後に硬化した塗布液からなる機能22を機 成してガラス質の機能を形成する(関2(e))。型表 面への塗布液の塗布作業は、型の転等性を良くするため に、減圧業囲気下で行うことが好ましい。

【0015】図3は、塗布液21をまずカラス整板1に 塗布する場合の工程を示したものである。まず、ガラス 基板1上に塗布液31を厚く塗布する(図3(a))。 次いで製材3の四部を有する側をカラス基板1上に押し 付け、密管をは、波布後の硬化を行う(図3(b))。 次いで製材3をガラス基板1から剥離し、余分の塗布液 21をからたる(図3(c))。最後に硬化した塗布液 からなる隔壁32を機成して、ガラス質の機墜を形成す る(図3(d))。

【0016】図2の場合も図3の場合もいずれる、型材の確型性を改善させるために型材の関部を育する側の表面に軽く薄層の油脂をコーティングして、確型材層とすることが選ましい。

【0017】基板と製材との密管は、両面から2枚の輝いカラス板で挟んで加圧する方法、あるいは基板と型材とをプラスチック製の袋に入れて真空吸引することにより密着させる方法などいすれてもよい。

100181

【作用】本条網においては、接着剤を含み低離点ガラス 微粉を主成分とする豪布液を製材により成型し、硬化さ せたのちに離型するため、一脚の工程で厚い途布屬が形 成でき、パターンのズレに伴う印刷パターンのたりや層 れ、隙間が生じにくく、従って機器で<u>所生の高さの</u>。穴 のない勝盤の形成が大間様ガラス基板の全面に均一にで きる。

[0.01.9]

【寒施饲】〔寒放网1〕

議60cm、権1㎡、厚さ1、1mmのソーダ石灰ガラスの表面を研察して表面を平滑化し、窓先性トライフィルムを重ねて貼り付け、子の作製しておいたフォトマスクを用いて隔離パダーンをフィルム上に転写した。これを現像したのち残ったフィルムをマスクとして、サンドプラスト法にて四部を落板全体に均一に形成し、フィルムを除去し、ファ酸と碳酸の混准に全体を浸漬して表面覆2m程度をエッチング除去したのち、硝酸カリウム溶液塩中に工化学強化処理を施すことにより型材を作製した。更に、潤滑油を流加した溶剤中に型材を浸漬することにより、摩子10mm以下の離型層を形成させた。

【0020】 変布液は、軟化点400℃、結晶化温度5 15℃、熱膨脹係数8、4×10%/℃の酸化給を主成 分の一つとする粉末カラスに、アクロル系紫外線硬化型 接着剤を体養比で約10%添加混合して調整した。 【0021】こうして作製した型材を減圧槽的に入れて、<u>門部を育すを機</u>のほぼ全面に塗布液を塗布し、槽外に取り出した後に、塗布液をスクレーバで接き落とした。この上に、鐵極屬などが予め形成された報60cm、横1m、厚き2mmのワーダ石灰カラス基板を載せて重ね合わせ、そのまま反転させてから、ボリエチレン製の袋の中に納め、袋内を裏強吸引することにより両置を衝着させ、その状態で塑材側から高圧水銀灯を照射し、塗布液を硬化させた。その後、袋から取り出し、整材をゆっくりと一方向より剥離し、取り出したガラス基板を炉中にて昇湿し、接着朝を繋発させてから更に520でまで料温して特定カラスを廃成・結晶化ちせた。

【0.023】こうして、ガラス基接表面に摩ぎ約 8.0μ m、高さ $2.0.0\mu$ mの<u>ガラス質の</u>構築を、積積方向にわたってビッチ3 2.5μ mで全面均一に形成することができた。

【0023】 [実施例2]

案施例1と同様のカラス基板、型材、塗布設を用い、図 まに示した工程にならって、ガラス質の陽鑒をガラス基 板に形成した。実施例1と関様の<u>ガラス質の</u>陽盤<u>が形成</u> されたガラス基板が得られた。

100241

【発明の効果】本発明の方法により製造されたガラス整 板を用いた表示装置は、次のような優れた効果を有す る。

【0025】(1)工程が解略であり、かつ、パヤーンの微細化が可能となるため、製造フストが低減でき、ディスでレイとしての精細度・関るさが確保できる。

【0026】(2)高精度で欠陥の少ない隔壁壁間が実現できるので、プラズで約電の安定性が高まり、ちらつきの低減も関ることができる。

【9027】(3) 隔壁の形成されていない箇所の基板 表面が平滑であるため、裏面からの光を液晶パネル側に 有効に奪くことができる。

【0028】また、本絵明の方法は以下のような効果を 育する。

【0029】(1) 光硬化性接着剤の使用により、皮型・硬化に要する時間が短縮でき、型材の必要数量が減らせる。

【0030】(3) 摩さの薄い化学強化ガラスから成る 提材の適用により、ガラス基板の被損の販減と塑材券命 の延展が可能である。

【四面の簡単な説明】

【図1】本発明によって形成された路盤の断面図

【図2】本発明の一実施例に係る隔壁形成工程を示す概 全国

【図3】本発明の他の実施例に係る潴歴形成工程を示す 概念図

【符号の説明】

1:ガラス基板

2: 硬化状態の、比離点ガラス微粉を主成分とする強布 液

3 : 224

:電極

2.1.4 能融点ガラス散粉を主成分とする油布液

22:隔壁

[手続補正2]

【補正対象審類名】四面

【補正対象項目名】全図

【蒲正方法】 英栗

【浦正內容】

[33]

